

昌吉市广告牌质量安全检测鉴定服务报告

产品名称	昌吉市广告牌质量安全检测鉴定服务报告
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	2.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区南湾街道丹竹头社区宝雅路23号三楼
联系电话	13590461208

产品详情

昌吉市广告牌质量安全检测鉴定服务报告

广告牌安全检测现场记录与招牌等级评定：

1、要确保原始记录中有工程地址、广告牌类型、被依附主体类型、广告牌与主体连接形式及连接情况、广告牌整体尺寸、广告牌构件类型及尺寸、围护材料种类、广告牌的完损情况和电气设施安全及质量的检查情况；

2、采集招牌时，张照片，应拍摄招牌设施所在门牌号；第二张为招牌立面照片；第三张为招牌底板情况；第四张为招牌钢构情况（锈蚀等）；第五张为招牌钢构与被依附结构连接情况；第六张为招牌电气设施情况。（报告中所描述的问题均要配照片，概况和下面附件两张立面照片不能相同）。

广告牌安全检测鉴定：

一、经过比选，该广告牌结构型式采用桁架式。其理由是：，广告牌结构的控制设计荷载是风载，风压直接作用在面板上，再由面板传至骨架，此时，在不同高程上的几道主梁可把风载较均匀地传至立柱，因而可减小主梁与立柱连接处的应力集中；

其次，平行式桁架结构主梁采用槽钢，使结构外形平整，便于广告面板，并可加强面板与主骨架的连接，从而减小了面板的变形，以确保广告面的感观效果；第三，平行式桁架结构，可在每道主梁高程设置内检修梯，这样给结构的维护、检修及挂、卸广告布带来了极大的方便，且保证了操作人员的人身安全；除此之外，平行式桁架结构，形式简洁、美观，受力明确，节点构造简单，施工方便，从而能保证施工质量。

结构分析

荷载和荷载组合结构承受的主要荷载有：1) 自重、2) 风荷载、3) 温度荷载、4) 检修活载、5) 地震荷

载。

荷载组合有三类：1) 基本组合、2) 特殊组合、3) 施工吊装。

应力分析由于钢立柱为压弯构件，其承载力取决于柱的长细比、支承条件、截面尺寸以及作用于柱上的荷载等，计算表明，钢立柱的承载力一般由稳定控制。上部结构的主梁可简化为刚结或铰结在钢立柱上的悬臂结构，主梁之间由横梁及斜撑铰结形成空间平行组合桁架。内力计算采用有限元程序在计算机上完成。

根据钢结构设计理论，对接焊缝在截面不减小的情况下，其强度可达到母材的强度，因而无需验算焊缝应力，但应严格检查焊缝质量及饱满度。上部桁架杆件间的连接主要是角焊缝承受杆件间的应力传递，其受力大小已由上部结构计算得出，对广告牌之类结构，上部结构杆件受力一般不大，为施焊方便，可用围焊，并统一取焊脚尺寸为 $h_f=10\text{mm}$ ，可满足规范要求；但对广告牌面板骨架与主骨架挂点处焊接须逐一核算。

现场检测的注意要点：广告牌检测需要注意的三个重点是广告牌设置位置、广告牌与被依附主体的连接情况，广告牌的完损状况。

一、广告牌设置位置：

根据地标（DB31/T 977-2016）和（DB31/T283-2015）规强制范要求：

（1）不得在建（构）筑物楼顶、玻璃幕墙表面、建筑用地红线范围以外牌。不得使用音频、LED屏、液晶屏等设备；

（2）设置户外招牌应符合消防安全的要求，不得影响车辆、行人安全，不得妨碍安全疏散。不同的地标广告牌设置的要求均有出入，以受检广告牌当地地标规范为准；

二、广告牌与被依附主体的连接情况：

现场检测确定广告牌位置合理且符合当地地方标准规范时，在检查检测招牌钢构与被依附构件的连接情况，查看连接方式，有条件的情况下采用扭矩扳手检测螺栓等的连接是否牢固。被依附结构形式记录清楚，砖混结构不宜设置户外招牌，危房禁止设置户外招牌；

三、广告牌的完损状况：

（1）注意招牌的围护材料，不得使用易碎、易腐蚀、自重重的材料作表面材料，比如内墙铝塑板、水泥石膏板、细木工板、胶合板、密度板、外墙装饰面砖、玻璃等。其次围护材料是否存在变形、脱落、破损、开裂等损伤情况，并记录其损伤程度；

（2）构架（或杆件）锈蚀程度检测，涂层厚度、剥落及风化程度检测。在没有情况时，该项是必须要检测的；

构件锈蚀以《涂覆涂料前钢材表面处理表面清洁度的目视评定》（GB/T8923.1-2011）规范中的标准色卡评定其锈蚀等级，锈蚀深度应以千分尺测量。根据标准色卡评定其锈蚀等级A级为完好，B级需除锈修缮，C级需加固处理，D级建议拆除重建；

（3）广告牌钢构件尺寸检测。采用游标卡尺和超声波测厚仪检测钢构尺寸，构架应采用碳素结构钢或低合金高强度结构钢型材的*小壁厚不应小于 3mm ；采用的圆钢直径不宜小于 10mm ；焊接结构的角钢，不宜小于 $40\text{mm} \times 4\text{mm}$ 或 $56\text{mm} \times 36\text{mm} \times 4\text{mm}$ ；螺栓连接的角钢不宜小于 $50\text{mm} \times 5\text{mm}$ 。招牌高度不

得低于3.0m。